

Information terminal, server, information display system, and information display method

Publication number: CN1335964

Publication date: 2002-02-13

Inventor: YOICHIRO TOMARI (JP); MASASHI SAITO (JP);
REIKO OKADA (JP)

Applicant: MITSUBISHI ELECTRIC CORP (JP)

Classification:

- international: G06F9/44; H04L12/26; H04L12/58; H04M1/56;
H04M1/57; H04M1/725; H04M1/2745; G06F9/44;
H04L12/26; H04L12/58; H04M1/56; H04M1/57;
H04M1/72; H04M1/274; (IPC1-7): G06F13/00;
H04L12/58; H04M11/00; H04M12/74

- European: H04M1/725F1M; G06F9/44W; H04L12/26M; H04L12/58;
H04M1/56; H04M1/57P

Application number: CN20008002542 20000629

Priority number(s): JP19990319442 19991110

Also published as:

EP1148423 (A1)
WO0135229 (A1)
US7143110 (B2)
US2001042103 (A1)
EP1148423 (B1)

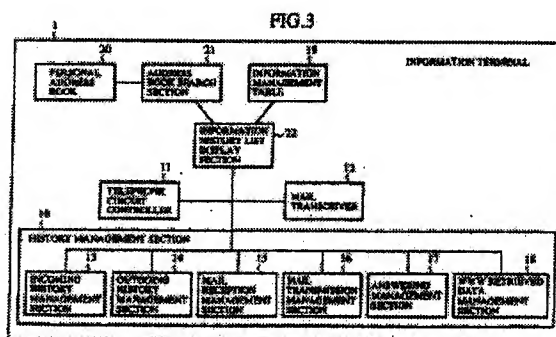
more >>

Report a data error here

Abstract not available for CN1335964

Abstract of corresponding document: EP1148423

An information terminal includes a history management section 10 for recording history information about communication; an information management table 19 for recording history related information indicating a processing state of the history information; and an information history list display section 22 for displaying the history information in connection with the processing state of the history information in accordance with the history related information.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

G06F 13/00

H04L 12/58 H04M 1/274

H04M 11/00

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 00802542.8

[43] 公开日 2002 年 2 月 13 日

[11] 公开号 CN 1335964A

[22] 申请日 2000.6.29 [21] 申请号 00802542.8

[30] 优先权

[32] 1999.11.10 [33] JP [31] 319442/1999

[86] 国际申请 PCT/JP00/04315 2000.6.29

[87] 国际公布 WO01/35229 日 2001.5.17

[85] 进入国家阶段日期 2001.7.4

[71] 申请人 三菱电机株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 泊阳一郎 斋藤正史

冈田玲子 山中弘

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

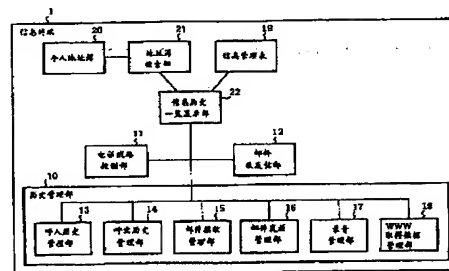
代理人 邹光新 叶恺东

权利要求书 3 页 说明书 15 页 附图页数 9 页

[54] 发明名称 信息终端、服务器、信息显示系统以及信息
显示方法

[57] 摘要

一种信息终端,具有:历史管理部 10,记录并保存通信历史信息;信息管理表 19,记录并保存表示对上述历史信息
的处理状况的历史关联信息;信息历史一览显示部 22,关联显示上述历史信息和对该历史信息
的处理状况。



ISSN 1008-4274

Information terminal, server, information display system, and information display method

Publication number: CN1335964

Publication date: 2002-02-13

Inventor: YOICHIRO TOMARI (JP); MASASHI SAITO (JP);
REIKO OKADA (JP)

Applicant: MITSUBISHI ELECTRIC CORP (JP)

Classification:

- International: G06F9/44; H04L12/26; H04L12/58; H04M1/56;
H04M1/57; H04M1/725; H04M1/2745; G06F9/44;
H04L12/26; H04L12/58; H04M1/56; H04M1/57;
H04M1/72; H04M1/274; (IPC1-7): G06F13/00;
H04L12/58; H04M11/00; H04M12/74

- European: H04M1/725F1M; G06F9/44W; H04L12/26M; H04L12/58;
H04M1/56; H04M1/57P

Application number: CN20008002542 20000629

Priority number(s): JP19990319442 19991110

Also published as:

EP1148423 (A1)
WO0135229 (A1)
US7143110 (B2)
US2001042103 (A1)
EP1148423 (B1)

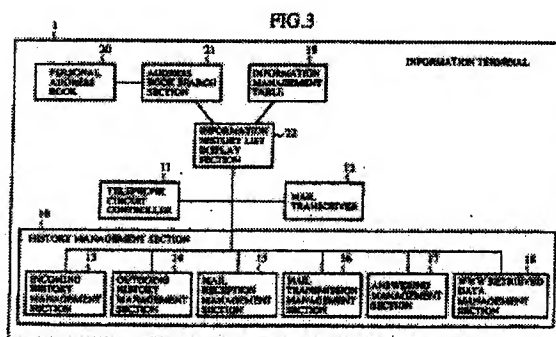
more >>

Report a data error here

Abstract not available for CN1335964

Abstract of corresponding document: EP1148423

An information terminal includes a history management section 10 for recording history information about communication; an information management table 19 for recording history related information indicating a processing state of the history information; and an information history list display section 22 for displaying the history information in connection with the processing state of the history information in accordance with the history related information.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

权 利 要 求 书

1. 一种信息终端，其特征在于具有：

记录并保存通信历史信息的历史管理部；

5 记录并保存表示对上述历史管理部所保存的历史信息的处理状况的历史关联信息的信息管理表；

基于上述信息管理表保存的历史关联信息，关联地显示上述历史信息和对
该历史信息的处理情况的一览显示部。

2. 如权利要求1所述的信息终端，其特征在于：

10 上述信息管理表作为历史关联信息记录并保存历史管理部保存的历史信息
之间的关联，

信息历史一览显示部基于保存在上述信息管理表的历史关联信息，关联显
示上述历史信息和相对该历史信息的历史信息。

3. 如权利要求1所述的信息终端，其特征在于：

15 信息历史一览显示部同时显示相互不同的多个通信手段的通信历史信息。

4. 如权利要求1所述的信息终端，其特征在于：

具有记录了通信对方的个人名和上述通信对方的通信地址的个人地址簿
和、

检索上述个人地址簿的地址簿检索部，

20 信息历史一览显示部基于上述地址簿检索部的上述个人地址簿的检索结果，
将包含在历史管理部保存的历史信息的通信地址换成个人名并显示。

5. 一种信息终端，其特征在于：

接收服务器保存的、表示对上述历史信息的处理状况的历史关联信息，基
于上述接收到的历史关联信息，关联显示上述历史信息和对该历史信息的处理状
25 况。

6. 一种服务器，其特征在于：

具有记录并保存通信历史信息的历史管理部，和信息管理表，记录并保存
表示对保存在上述历史管理部的历史信息的历史信息的处理状况的历史关联信息；

个人信息管理部，基于来自信息终端的请求，将保存在上述历史管理部的
30 历史信息和、保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给上述信息终端。

7. 一种信息终端，其特征在于，具有信息历史一览显示部，它接收服务器保存的、表示对上述历史信息处理状况的历史关联信息，并基于上述接收的历史关联信息，关联地显示上述历史信息和对该历史信息处理状况。

8. 一种服务器，其特征在于：

5 具有信息管理表，记录并保存表示对通信历史信息处理状况的历史关联信息，

个人信息管理部，基于来自可关联地显示上述历史信息和对该历史信息处理状况的信息终端的请求，将保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给上述信息终端。

10 9. 一种信息终端，其特征在于，具有：

信息管理表，记录并保存由服务器保存的表示对通信的历史信息处理状况的历史关联信息；

15 信息历史一览显示部，接收上述服务器保存的通信的历史信息，基于上述信息管理表保存的历史关联信息，对接收的历史信息和对该历史信息处理状况加以关联地显示。

10. 一种服务器，其特征在于，具有：历史管理部，记录并保存通信的历史信息；个人信息管理部，基于可关联地显示上述历史信息和对该历史信息处理状况的信息终端的请求，将上述历史管理部保存的历史信息发送给上述信息终端。

20 11. 一种信息显示系统，由可互相通信的信息终端（1）和服务器（2）构成，其特征在于具有：

历史管理部，记录并保存通信历史信息；

信息管理表，记录并保存表示对保存在上述历史管理部历史信息处理状况的历史关联信息；

25 信息历史一览显示部，基于保存在上述信息管理表的历史关联信息，关联显示上述历史信息和对该历史信息处理状况。

12. 如权利要求11所述的信息显示系统，其特征在于：

服务器具有历史管理部和管理表，同时具有个人信息管理部，将保存在上述历史管理部历史信息以及保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给
30 信息终端，

上述信息终端具有信息历史一览显示部，上述信息历史一览显示部接收从上述个人信息管理部发送的历史信息以及历史关联信息。

13. 如权利要求11所述的信息显示系统，其特征在于：

服务器具有信息管理表，同时具有个人信息管理部，将保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给信息终端，

上述信息终端具有历史管理部和信息历史一览显示部，上述信息历史一览显示部接收从上述个人信息管理部发送的历史关联信息。

14. 如权利要求11所述的信息显示系统，其特征在于：

服务器具有历史管理部，同时具有个人信息管理部，将保存在上述信息管理部的历史信息发送给信息终端，

上述信息终端具有信息管理表和信息历史一览显示部，上述信息历史一览显示部接收从上述个人信息管理部发送的历史信息。

15. 一种信息显示方法，其特征在于具有：

记录并保存通信历史信息的步骤；

记录并保存表示对上述历史信息处理状况的历史关联信息的步骤；

基于上述历史关联信息，关联显示上述历史信息和对该历史信息处理状况的步骤。

说明书

信息终端、服务器、信息显示系统以及信息显示方法

5 (技术领域)

本发明涉及显示语音通话、电子邮件等通信历史信息的信息终端、服务器、信息显示系统以及信息显示方法。

(技术背景)

10 现有的便携式电话等信息终端通过在画面上显示接收、发送了的邮件、呼入、呼出了的通话历史、留言等通信历史信息，使用者可以在确认这些历史信息的基础上进行各种操作。

图1是表示例如由特开平11-17734号公报公开的电子邮件装置类推的现有信息终端的结构的方框图。图1中，11是进行电话线路的收发控制的电话线路控制部，12是进行电子邮件的收发的邮件收发部。

15 13是记录并保存电话呼入时的对方的电话号码、日期和时刻等电话呼入历史的呼入历史管理部，14是记录并保存呼出电话时的对方电话号码、日期和时刻等电话的呼出历史的呼出历史管理部，15是记录并保存接收到邮件时的对方的邮件地址、日期和时刻等邮件的接收历史的邮件接收管理部，16是记录并保存发送了邮件时的对方的邮件地址、日期和时刻等邮件的发送历史的邮件发送管理部，
20 17是记录并保存电话呼入而录音到录音电话时的对方电话号码、日期和时刻等录音历史的录音管理部。

20是记录了通信对方个人的个人名和该通信对方的通信地址的个人地址簿，21是检索个人地址簿20的地址簿检索部，24是一览显示接收邮件的接收邮件一览显示部。

25 下面，说明动作。

图2是图1的接收邮件一览显示部24显示的接收邮件一览画面4的一例。

根据现有技术，如果使用者选择某个显示的接收邮件，并选择显示在图2的接收邮件一览画面4的“与发信源对话”，则地址簿检索部21从个人地址簿20检索与该邮件地址对应的电话号码，电话线路控制部11自动呼出该电话号码。这样，
30 使用者只用简单的操作就可以给发送邮件的发信源回电。

现有的信息终端由于构成为如上所述，所以虽然可以从接收邮件一览画面4操作并给对方回电，但由于没有记录对该接收邮件进行回复的信息，从而不知道对接收邮件进行了处理（回复），还是未处理。

另外，由于各接收历史、发送历史等分别显示在不同的画面上，所以用互相不同的多个通信手段进行通信时，如果不显示与各通信手段对应的多个画面，则看不到所有历史。并且，存在不知道各历史的关联的问题。

本发明是为了解决上述问题而提出的，其目的在于获得一眼就可知道是否对接收邮件、发送邮件、呼入历史（电话）、呼出历史（电话）等进行了处理而显示通信历史信息，同时可以一眼就知道各历史信息的关联，并可有效管理历史信息的信息终端、服务器、信息显示系统以及信息显示方法。

（发明概述）

本发明的信息终端具有记录并保存通信历史信息的历史管理部；记录并保存表示对保存在上述历史管理部的历史信息的处理状况的历史关联信息的信息管理表；基于保存在上述信息管理表的历史关联信息，关联显示上述历史信息和对该历史信息的历史信息的处理状况的信息历史一览显示部。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可有效管理历史信息。

本发明的信息终端是信息管理表作为历史关联信息记录并保存历史管理部保存的历史信息之间的关联，信息历史一览显示部基于保存在上述信息管理表的历史关联信息，关联显示上述历史信息 and 相对该历史信息的历史信息。

这样，使用者可以一眼确认对历史信息进行了什么样的处理，从而可以有效管理历史信息。

本发明的信息终端中，信息历史一览显示部同时显示相互不同的多个通信手段的通信历史信息。

这样，使用者可以不显示多个画面而一眼确认多个通信手段的历史信息，从而可以有效管理历史信息。

本发明的信息终端具有记录了通信对方的个人名和上述通信对方的通信地址的个人地址簿和、检索上述个人地址簿的地址簿检索部，信息历史一览显示部基于上述地址簿检索部的上述个人地址簿的检索结果，将包含在历史管理部保存的历史信息中的通信地址换成个人名并显示。

这样，使用者可以用统一的个人名容易地确认利用不同的通信手段进行过的通信的通信对方，从而可以有效管理历史信息。

本发明的信息终端具有信息历史一览显示部，接收服务器保存的通信历史信息并表示对上述历史信息的处理状况的历史关联信息，基于接收到的历史关联
5 信息，关联显示接收到的历史信息和对该历史信息的处理状况。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管理历史信息。

本发明的服务器具有历史管理部，记录并保存通信历史信息；信息管理表，记录并保存表示对保存在上述历史管理部的历史信息的处理状况的历史关联信
10 息；个人信息管理部，基于来自关联显示上述历史信息和对该历史信息的处理状况的信息终端的请求，将保存在上述历史管理部的历史信息和保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给上述信息终端。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管理历史信息。

15 本发明的信息终端具有历史管理部，记录并保存通信历史信息；信息历史一览显示部，接收服务器保存的、表示对上述历史信息的处理状况的历史关联信息，基于上述接收到的历史关联信息，关联显示上述历史信息和对该历史信息的处理状况。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管
20 理历史信息。

本发明的服务器具有信息管理表，记录并保存表示对通信历史信息的历史关联信息；个人信息管理部，基于来自关联显示上述历史信息和对该历史信息的历史关联信息的信息终端的请求，将保存在上述信息历史管理表中的历史
关联信息发送给上述信息终端。

25 这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管理历史信息。

本发明的信息终端具有信息管理表，记录并保存表示对服务器保存的通信历史信息的历史关联信息；信息历史一览显示部，接收上述服务器保存的通信历史信息，基于保存在上述信息管理表的历史关联信息，关联显示接收
30 到的历史信息和对该历史信息的处理状况。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管理历史信息。

本发明的服务器具有历史管理部，记录并保存通信历史信息；个人信息管理部，基于来自关联显示上述历史信息和对该历史信息的处理状况的信息终端的请求，将保存在上述历史管理部的历史信息发送给上述信息终端。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管理历史信息。

本发明的信息显示系统由可相互通信的通信终端和服务器构成，具有历史管理部，记录并保存通信历史信息；信息管理表，记录并保存表示对保存在上述历史管理部的历史信息的处理状况的历史关联信息；信息历史一览显示部，基于保存在上述信息管理表的历史关联信息，关联显示上述历史信息和对该历史信息的处理状况。

这样，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理，从而可以有效管理历史信息。

本发明的信息显示系统中，服务器具有历史管理部 and 信息管理表，同时具有将保存在上述历史管理部的历史信息以及保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给信息终端的个人信息管理部，上述信息终端具有信息历史一览显示部，上述信息历史一览显示部接收上述个人信息管理部发送的历史信息以及历史关联信息。

这样，由于服务器可以统一管理历史信息，所以不需要在存储容量少的便携式电话终端等信息终端保存大量信息，即使信息存储容量增加，也不会出现问题。另外，在服务器侧可以掌握使用者的服务利用率，管理该服务器的便携式电话等的服务供应商可以根据利用率计费，并可以取得用于开发新服务的数据。而且，使用者对到达作为信息终端的便携式终端的邮件从作为另一信息终端的个人计算机回复邮件时，只要与同一供应商有约，则可以在该供应商管理的服务器侧关联管理信息，并一览显示。并且，在用普通电话进行了回复时，与该电话号码相同，只要在服务器侧链接便携式电话的电话号码，则可以一览显示信息。

本发明的信息显示系统中，服务器具有信息管理表，同时具有将保存在上述信息管理表的历史关联信息发送给信息终端的个人信息管理部，上述信息终端具有历史管理部以及信息历史一览显示部，上述信息历史一览显示部接收从上述

个人信息管理部发送的历史关联信息。

这样,与在服务器侧持有所有数据的情况相比,由于大部分数据保存在信息终端,所以阅览或编辑保存的数据时不用与服务器进行通信而可以高速进行,而且在服务器侧具有信息管理表,所以还可以进行与供应商等的服务联系起来的服

务。

本发明的信息显示系统中,服务器具有历史管理部,同时具有将保存在上述历史管理部的历史信息发送给信息终端的个人信息管理部,上述信息终端具有信息管理表和信息历史一览显示部,上述信息历史一览显示部接收从上述个人信息管理部发送的历史信息。

这样,由于在信息终端保存历史关联信息,所以只在信息终端就可以高速进行这些关联或关联的校正,从而可以抑制进行无用的通信。另外,由于在服务器保存历史信息,所以无须在存储容量少的信息终端保存大量信息,从而即使信息存储容量增加,也不会出现问题。并且,可以在服务器侧掌握使用者的服务利用率,管理该服务器的便携式电话等的服务供应商还可以根据利用率计费,或取得用于开发新服务的数据。

本发明的信息显示方法具有记录并保存通信历史信息步骤和,记录并保存对上述历史信息处理状况的历史关联信息的步骤和,基于上述历史关联信息,关联显示上述历史信息和对该历史信息处理状况的步骤。

这样,使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理,从而可以有效管理历史信息。

(附图的简要说明)

图1是表示现有的信息终端的结构方框图。

图2是表示现有的信息终端的接收邮件一览画面一例的说明图。

图3是表示本发明实施例1的信息终端的结构方框图。

图4是表示本发明实施例1的信息历史一览显示部显示的历史显示画面一例的说明图。

图5是表示本发明实施例1的历史操作菜单一例的说明图。

图6是表示本发明实施例1的记录在信息管理表的历史关联信息一例的说明图。

图7是表示本发明实施例1的记录在个人地址簿的通信地址一例的说明图。

图8是表示本发明实施例1的记录在呼入历史管理部的历史信息的一例的说明图。

图9是表示本发明实施例1的记录在信息管理表的历史关联信息的一例的说明图。

5 图10是表示本发明实施例1的显示在信息历史一览显示部的历史显示画面的一例的说明图。

图11是表示本发明实施例1的记录在呼出历史管理部的历史信息的一例的说明图。

10 图12是表示本发明实施例1的记录在信息管理表的历史关联信息的一例的说明图。

图13是表示本发明实施例1的显示在信息历史一览显示部的历史显示画面的一例的说明图。

图14是表示本发明实施例2的信息显示系统的结构的方框图。

图15是表示本发明实施例3的信息显示系统的结构的方框图。

15 图16是表示本发明实施例4的信息显示系统的结构的方框图。

下面，为了更具体说明本发明，根据附图说明用于实施本发明的最佳实施例。

(最佳实施例)

实施例1

20 图3是表示本发明实施例1的信息终端的结构的方框图。图3中，1是具有通信功能的信息终端，在此是邮件发送、邮件接收、电话呼出、电话呼入、录音电话的录音、利用WWW（World Wide Web）连接的多个通信手段可进行通信的便携式电话、PHS（Personal Handy-phone System）等信息终端。

25 11是控制该信息终端1的电话线路的收发信的电话线路控制部，在此，控制电话的呼入呼出，录音电话的录音，WWW连接。

12是该信息终端1收发电子邮件的收发邮件部。

13是作为通信历史信息记录并保存电话呼入时的对方的电话号码、日期和时刻等电话的呼入历史的呼入历史管理部。

30 14是作为通信历史信息记录并保存呼出电话时的对方的电话号码、日期和时刻等电话的呼出历史的呼出历史管理部。

15是作为通信历史信息记录并保存接收到邮件时的对方的邮件地址、日期和时刻等邮件的接收历史的邮件接收管理部。

16是作为通信历史信息记录并保存发送邮件时的对方的邮件地址、日期和时刻等邮件的发送历史的邮件发送管理部。

5 17是作为通信历史信息记录并保存电话呼入而录音到录音电话时的对方的电话号码、日期和时刻等录音历史的录音管理部。

18是作为通信历史信息记录并保存从WWW取得信息时的信息的种类（新闻、天气等）、日期和时刻等WWW取得历史的WWW取得数据管理部。

10 本实施例中，记录并保存各通信手段的通信历史信息的历史管理部10由呼入历史管理部13、呼出历史管理部14、邮件接收管理部15、邮件发送管理部16、录音管理部17、WWW取得数据管理部18构成，对多个通信手段的每一个分别记录并保存历史信息。

15 19是表示对分别保存在呼入历史管理部13、呼出历史管理部14、邮件接收管理部15、邮件发送管理部16、录音管理部17、WWW取得数据管理部18的历史信息的处理状况的历史关联信息的信息管理表。另外，该信息管理表19构成为作为对某个历史信息在处理进行了回复等通信时，作为历史关联信息记录并保存该历史信息和回复等通信的历史信息的关联，即历史信息之间的关联。

20是记录了通信对方个人的个人名和该通信对方的通信地址的个人地址簿，在此，作为通信地址记录有与邮件对应的邮件地址、相应电话的电话号码。

20 21是检索个人地址簿20的地址簿检索部。

22是基于记录在信息管理表19的历史关联信息，关联显示历史信息和对该历史信息在处理状况的信息历史一览显示部。另外，该信息历史一览显示部22构成为作为某个历史信息进行通信，并作为历史关联信息在信息管理表19记录历史信息之间的关联时，基于该历史关联信息，关联显示历史信息和对该历史信息
25 处理状况。

另外，信息历史一览显示部22构成为同时显示互相不同的多个通信手段的通信历史信息，同时基于地址簿检索部21的检索结果，将包含于上述历史信息的通信地址换成个人名显示。

30 图4是表示本发明的实施例1中的信息历史一览显示部22显示的历史显示画面220的一例的说明图。图5是表示本发明实施例1中在历史显示画面220选择了

某项时显示的历史操作菜单228的一例的说明图。图6是表示记录在本发明实施例1的结构要素之一的信息管理表19的历史关联信息的一例的说明图，并与图4的例子相对应。图7是表示记录在本发明实施例1的结构要素之一的个人地址簿20的通信地址一例的说明图。

5 下面，说明信息显示方法的动作。

首先，使用者预先在个人地址簿20登录个人名、邮件地址以及电话号码的通信地址。

信息终端1一有电话呼入，呼入历史管理部13就作为历史信息记录对方的电话号码、日期和时刻等必要的的数据。另外，如果呼出电话，则发送历史管理部14
10 就作为历史信息记录对方的电话号码、日期和时刻等必要的的数据。另外，一收到邮件，邮件接收管理部15就作为历史信息记录对方的邮件地址、日期和时刻等必要的的数据。另外，一发送邮件，邮件发送管理部16就作为历史信息记录对方的邮件地址、日期和时刻等必要的的数据。

另外，在有电话呼入时，如果使用者不应答而录音到录音电话，则录音管
15 理部17就记录对方的电话号码、日期和时刻的同时作为历史信息记录录音的消息。另外，如果从WWW取得信息，则WWW取得数据管理部18就作为历史信息记录信息的种类（新闻、天气等）、日期和时刻等必要的的数据。

这样，一进行电话的呼入呼出、邮件的收发、录音电话、WWW连接等通信手段的通信，信息管理表19就记录表示对这些历史信息的历史关联
20 信息。另外，在作为对某个历史信息的历史关联信息进行了回复等通信时，作为历史信息记录历史信息间的关联。

例如，图6中，191项表示接收历史的第一个数据与发送历史第一个数据关联。同样，192表示对接收邮件1未进行处理，193表示以发送邮件2对录音1进行
25 回复，194表示对发送的邮件1的回复为接收邮件2，195表示以发送邮件3传送了WWW取得数据1，196表示不需要对接收历史2的回复，197表示未读接收邮件2。像这样，信息管理表19作为历史关联信息，记录并保存对历史信息的历史关联信息，同时作为对某个历史信息的历史关联信息进行了回复等通信时，还记录并保存历史信息之间的关联。

还有，如果使用者操作信息一览显示，则信息历史一览显示部22如图4的历史
30 显示画面220所示，基于记录在该信息管理表19的历史关联信息和、记录在历

史管理部10的历史信息和、地址簿检索部21检索个人地址簿20的结果，关联显示历史信息和对该历史信息的处理状况，同时作为对该历史信息的处理进行回复等通信，在信息管理表19作为历史关联信息记录历史信息之间的关联时，基于该历史关联信息，关联显示历史信息和相对该历史信息的历史信息。

5 像这样，通过关联显示历史信息和对该历史信息的处理状况，使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理。另外，通过关联显示历史信息和对该历史信息的历史信息，使用者可以一眼确认对某历史信息进行了什么样的处理。还有，通过不将相互不同的通信手段的历史信息显示在不同画面，而同时显示在画面，使用者可以一眼确认多个通信手段的历史信息。并且，通过将通信地址更换为个人名，以统一的个人名显示利用不同的通信手段进行了通信的通信对方，使用者
10 可以容易确认通信对方。

下面，具体说明在信息管理表19记录历史关联信息，信息历史一览显示部22基于该历史关联信息显示时的工作。

图8～图13是用于上述说明的说明图。图8表示在呼入历史管理部13记录的内容。图9和图12表示记录在信息管理表19的内容。图10和图13表示显示在信息
15 历史一览显示部22的内容。图11表示记录在发送历史管理部14的内容。

信息管理表19中，作为关联各历史信息之间的方法，在使用者从图5所示的历史操作菜单228进行操作，操作邮件回复、回电等操作时，各历史信息可以自动关联。

20 例如，信息终端1一有电话呼入，则如图8所示，呼入历史管理部13作为历史信息记录该呼入（呼入TEL1）的电话号码（09001234567），日期和时刻（6/5 10:27）的手机的呼入历史。接着，如图9所示，信息管理表19将表示与上述呼入（呼入TEL1）对应的处理状况（未）的历史关联信息记录为“呼入TEL1未”。另外，地址簿检索部21从图7所示的个人地址簿20检索与上述电话号码
25 （09001234567）对应的姓名（泊）。接着，信息历史一览显示部22基于该检索结果、图8所示的呼入历史管理部13的记录内容以及图9所示的信息管理表19的内容，如图10所示，作为历史显示画面，关联显示上述呼入（呼入TEL1）的历史信息“呼入TEL1 6/5 10:27 泊”和对该历史信息的处理状况“未”。

在此，如果使用者从图5所示的历史操作菜单228进行操作并回电，则地址
30 簿检索部21检索与姓名（泊）对应的电话号码（09001234567），并基于该电话

号码 (09001234567), 电话线路控制部11进行呼出控制, 使用者可以给上述呼入 (呼入TEL1) 的对方回电。

之后,像这样,如果从历史操作菜单228进行操作并从信息终端1进行发送, 则如图11所示, 呼出历史管理部14作为历史信息记录该呼出 (呼出TEL1) 的电话号码 (09001234567)、日期和时刻 (6/5 12:51) 的电话呼出历史。另外, 如图12所示, 信息管理表19作为历史关联信息将与上述呼入 (呼入TEL1) 关联的历史信息记录为上述呼出 (呼出TEL1)。还有, 基于图8所示的呼入历史管理部13的记录内容, 图11所示的呼出历史管理部14的记录内容, 地址簿检索部21的检索结果以及图12所示的信息管理表19的内容, 如图13所示, 信息历史一览显示部22作为历史显示画面显示上述呼入 (呼入TEL1) 的历史信息 “呼入TEL1 6/5 10:27 泊” 和该处理状况 “6/5 TEL完”。即, 关联显示历史信息 “呼入TEL1 6/5 10:27 泊” 和历史信息 “呼出TEL1 09001234567 6/5 12:51”。

像这样, 使用者从图5所示的历史操作菜单228进行操作, 进行邮件回复、回电等操作时, 基于该操作, 各历史信息自动关联。

另外, 例如, 在不需要对呼入 (呼入TEL2) 回复时, 使用者只要从图5所示的历史操作菜单228选择 “不需要处理”, 则基于该操作, 信息管理表19将表示与上述呼入 (呼入TEL2) 对应的处理状况 (不需要处理) 的历史关联信息记录为 “呼入TEL2 不需要处理”。这样, 根据信息历史一览显示部22, 如上所述, 如图4的226那样, 显示为 “呼入TEL2 6/16 20:02 中 不需要处理”。

另外,像这样,在图5所示的历史操作菜单228的使用者的操作不能关联时, 使用者从给菜单选择 “进行关联”, 并手动关联。

例如, 当对方不在通常在的地方时, 使用者对呼入有时需要用另一号码呼出或发送到另一邮件地址。在这样的情况下, 各历史不关联而分别记录并显示。此时, 使用者选择原来历史信息 (呼入), 从历史操作菜单228选择 “相关联”, 并选择下一要关联的历史信息 (呼出或发送), 则基于该操作, 信息管理表19将与上述历史信息 (呼入) 对应的历史信息关联记录为上述历史信息 (呼出或发送)。这样, 可以手动进行关联。

如上所述, 根据该实施例1, 通过关联显示历史信息和对该历史信息进行处理状况, 使用者可以一眼确认是否对历史信息进行了处理, 从而可以有效管理历史信息。

另外,根据实施例1,通过关联显示历史信息和对该历史信息的历史信息,使用者可以一眼确认对某个历史信息进行了什么样的处理,从而可以有效管理历史信息。

并且,根据实施例1,通过不在不同的画面显示相互不同的通信手段的历史信息,而在一个画面显示,使用者可以一眼确认多个通信手段的历史信息,从而可以有效管理历史信息。

并且,根据实施例1,将通信地址换成个人名,并用统一的个人名显示利用不同的通信手段进行了通信的通信对方,可以容易确认通信对方,从而可以有效管理历史信息。

另外,该实施例示出了内置通信功能的信息终端的例子,但也可适用于另外准备便携式电话或PHS等,连接到信息终端并使用的场合。

另外,作为历史关联信息通过对未处理的历史信息附上优先级,信息历史一览显示部22按该顺序重新排列,或区分颜色显示,从而可以便于使用。

在经过一定时间,例如一周也没有回复时,即,与接收或呼入的历史信息对应的历史关联信息为“未”的期间经过了一周时,如果附加对使用者确认、催促是否进行了回复的功能,则更便于使用。

也可以通过在个人地址簿预先登录对方的回复媒体(通信手段)、回复地址、电话号码,信息终端1自动判断对方希望的通信手段并进行回复。并且,也可以根据星期或时间段,改变回复目的地。

例如,通过在从对方的住宅来电时,给便携式电话进行回复,在平时的白天,给公司的地址回复邮件,可以更容易使用。

而且,还可以附加即使不从历史操作菜单进行操作,也可以自动传送对方呼入的电话或邮件的功能。例如,对方在开会中,工作中等不想回电,或也可以不立即回复的对方的情况下,通过预先登录在个人地址簿上,传送给信息终端1以外的设定目的地媒体(公司的邮件,住宅录音电话等),从而可以更便于使用。

实施例2

上述实施例1中,在信息终端1安装历史管理部10、信息管理部19、个人地址簿20等,但该实施例2在服务器上安装历史管理部10、信息管理部19、个人地址簿20等,在可与该服务器通信的信息终端1显示历史信息一览。

图14是表示本发明的实施例2的信息显示系统的结构的方框图。图14中,2

是与信息终端1进行通信的服务器，23是安装在服务器2内的个人信息管理部，对与图1相同或相当部分附上同一标号而不作说明。如图14所示，本实施例中，用可互相通信的信息终端1和服务器2构成信息显示系统。

服务器2的个人信息管理部23特定信息终端1的使用者，将保存在与该使用者相应的历史管理部10的各历史信息以及保存在信息管理表19的历史关联信息发送给信息终端1。另外，个人信息管理部23构成为还将地址簿检索部21的检索结果发送给信息终端1。

信息终端1的信息历史一览显示部22构成为接收设在服务器2的个人信息管理部23发送的历史信息以及历史关联信息。另外，信息历史一览显示部22构成为还接收地址簿检索部21的检索结果。

下面，说明信息显示方法的工作。

图14中，信息终端1的使用者一利用各通信手段进行通信，就将各历史信息记录在设在服务器2的历史管理部10。另外，将表示对各历史信息的历史关联信息记录在设在服务器2的信息管理表19。

使用者一进行信息一览显示的操作，则设在信息终端1的信息历史一览显示部22就与服务器2进行通信，经个人信息管理部23接收服务器2的历史管理部10的各历史信息、地址簿检索部21的检索结果、记录在信息管理表19的历史关联信息。接着，基于接收到的各信息，信息历史一览显示部22进行历史显示画面的显示。这样，信息终端1的使用者可以确认历史信息。

使用者的操作与上述实施例1的场合完全相同，例如，通过操作信息历史一览画面的历史操作菜单228，根据需要，设在信息终端1的信息历史一览显示部22与服务器2的个人信息管理部23进行通信，使用者可以与实施例1同样进行发送邮件、呼出电话等。还有，该历史信息和历史关联信息都记录在服务器2。

如上所述，根据该实施例2，由于通过在服务器2安装历史管理部10、信息管理表19、个人地址簿20，在可与该服务器2通信的信息终端1安装信息历史一览显示部22，可以在服务器2统一管理各历史信息，所以不需要将大量信息保存在存储容量少的便携式终端1，从而即使信息存储容量增加，也不会出现问题。

另外，根据该实施例2，通过在服务器2设置历史管理部10，可以在服务器2掌握使用者的服务利用率，管理该服务器2的便携式电话等的服务供应商根据利用率计费，并可取得用于开发新服务的数据。

根据实施例2，通过在服务器2设置历史管理部10、信息管理部19，使用者对于到达信息终端1的邮件从作为另一信息终端的个人计算机回复邮件的情况下，只要与同一供应商有约，则在该供应商管理的服务器2侧管理关联信息，还可以一览显示。并且，即使从一般的电话回复时，在服务器2侧只要将该一般的电话号码与信息终端1的电话号码链接，则可以显示信息一览。

实施例3

上述实施例2中，在服务器2安装历史管理部10、信息管理部19、个人地址簿20等，在可与该服务器2通信的信息终端1显示历史信息一览，但该实施例3将信息管理部19安装在服务器2上，在可与该服务器2通信的信息终端1安装历史管理部10、个人地址簿20等，在信息终端1显示历史信息一览。

图15是表示本发明实施例3的信息显示系统的结构的方框图。图15中，对与图14相同或相当部分附上同一标号而不作说明。如图15所示，本实施例中，用可互相通信的信息终端1和服务器2构成信息显示系统。

本实施例中，服务器2的个人信息管理部23构成为将保存在信息管理部19的历史关联信息发送给信息终端1。另外，信息终端1的信息历史一览显示部22构成为接收设在服务器2的个人信息管理部23发来的历史关联信息。

下面，说明信息显示方法的工作。

图15中，信息终端1的使用者一利用各通信手段进行通信，则各历史信息记录到设在信息终端1的历史管理部10。另外，将表示对各历史信息处理状况的历史关联信息记录到设在服务器2的信息管理部19。

使用者一进行信息一览显示的操作，则设在信息终端1的信息历史一览显示部22就与服务器2进行通信，并经个人信息管理部23接收记录在服务器2的信息管理部19的历史关联信息。接着，基于设在信息终端1的历史管理部10的各种历史信息、个人地址簿20的信息，以及从服务器2接收到的历史关联信息，进行历史显示画面的显示。这样，信息终端1的使用者可以确认历史信息。

使用者的操作与上述实施例1的场合完全相同，例如，通过操作信息历史一览画面的历史操作菜单228，根据需要，与设在信息终端1的信息历史一览显示部22与服务器2的个人信息管理部23进行通信，使用者与上述实施例1同样，可以进行发送邮件、呼出电话等。还有，将该历史信息记录在信息终端1的历史管理部10，历史关联信息记录在服务器2的信息管理部19。

如上所述, 根据该实施例3, 通过在服务器2设置信息管理表19, 在可与该服务器2通信的信息终端1安装历史管理部10、个人地址簿20、信息历史一览显示部22, 与在服务器2侧具有所有数据的场合相比, 例如, 与实施例1的信息终端1的方式同样, 由于将大部分数据保存在信息终端1, 所以阅览或编辑保存数据时
5 不与服务器2进行通信而可以高速进行。另外, 由于在服务器2侧具有信息管理表19, 所以可以进行与供应商的服务联系起来的服务。

实施例4

上述实施例3中, 将信息管理表19设在服务器2, 在可与该服务器2进行通信的信息终端1设置历史管理部10、个人地址簿20等, 在信息终端1显示历史信息
10 一览, 但该实施例4在服务器2设置历史管理部10、个人地址簿20, 在可与该服务器2进行通信的信息终端1设置信息管理表19, 在信息终端1显示历史信息一览。

图16是表示本发明实施例4的信息显示系统的结构的方框图。图16中, 对与上述图14相同或相当部分附上同一标号而不作说明。如图16所示, 本实施例中, 用可相互进行通信的信息终端1和服务器2构成信息显示系统。

15 本实施例中, 服务器2的个人信息管理部23构成为将保存在历史管理部10的各历史信息以及地址簿检索部21的检索结果发送给信息终端1。另外, 信息终端1的信息历史一览显示部22构成为从设在服务器2的个人信息管理部23接收各历史信息以及检索结果。

下面, 说明信息显示方法的工作。

20 图14中, 信息终端1的使用者一利用各通信手段进行通信, 则各历史信息记录到设在服务器2的历史管理部10。另外, 将表示对各历史信息的历史关联信息记录到设在信息终端1的信息管理表19。

使用者一进行信息一览显示的操作, 则设在信息终端1的信息历史一览显示部22一边参考信息管理表19, 一边与服务器2进行通信, 经个人信息管理部23接收
25 服务器2的各历史信息、地址簿检索部21的检索结果。接着, 基于记录在设在信息终端1的信息管理表19的历史关联信息、上述接收到的各历史信息、检索结果, 进行历史显示画面的显示。这样, 信息终端1的使用者可以确认历史信息。

使用者的操作与上述实施例1的场合完全相同, 例如, 通过操作信息历史一览画面的历史操作菜单228, 根据需要, 设在信息终端1的信息历史一览显示部2
30 2与服务器2的个人信息管理部23进行通信, 与上述实施例1同样, 使用者可以进

行邮件发送、呼出电话等。还有，将该历史信息记录到服务器2的历史管理部10，历史关联信息记录到信息终端1的信息管理表19。

如上所述，根据本实施例4，通过在服务器2设置历史管理部10、个人地址簿20，在可与该服务器2进行通信的信息终端1设置信息管理表19、信息历史一
5 览显示部22，由于在信息终端1保存历史关联信息，所以只用信息终端1就可以高速进行这些关联或关联的校正，从而可以抑制进行无用的通信。

另外，根据本实施例4，由于通过在服务器2设置了历史管理部10，在服务器2保存历史信息，所以不需要将大量信息保存在存储容量小的便携式电话终端等信息终端1，从而即使信息存储容量增加，也不会出现问题。

10 而且，根据实施例4，通过将历史管理部10设在服务器2，可以在服务器2侧掌握使用者的服务利用率，管理服务器2的便携式电话等的服务供应商根据利用率计费，并还可以取得用于开发新服务的数据。

如上所述，本发明的信息终端、服务器、信息显示系统以及信息显示方法是关联显示各通信手段的历史信息和对该历史信息处理状况，同时关联显示历史
15 信息和相对该历史信息的历史信息，从而可以有效管理历史信息。

说明书附图

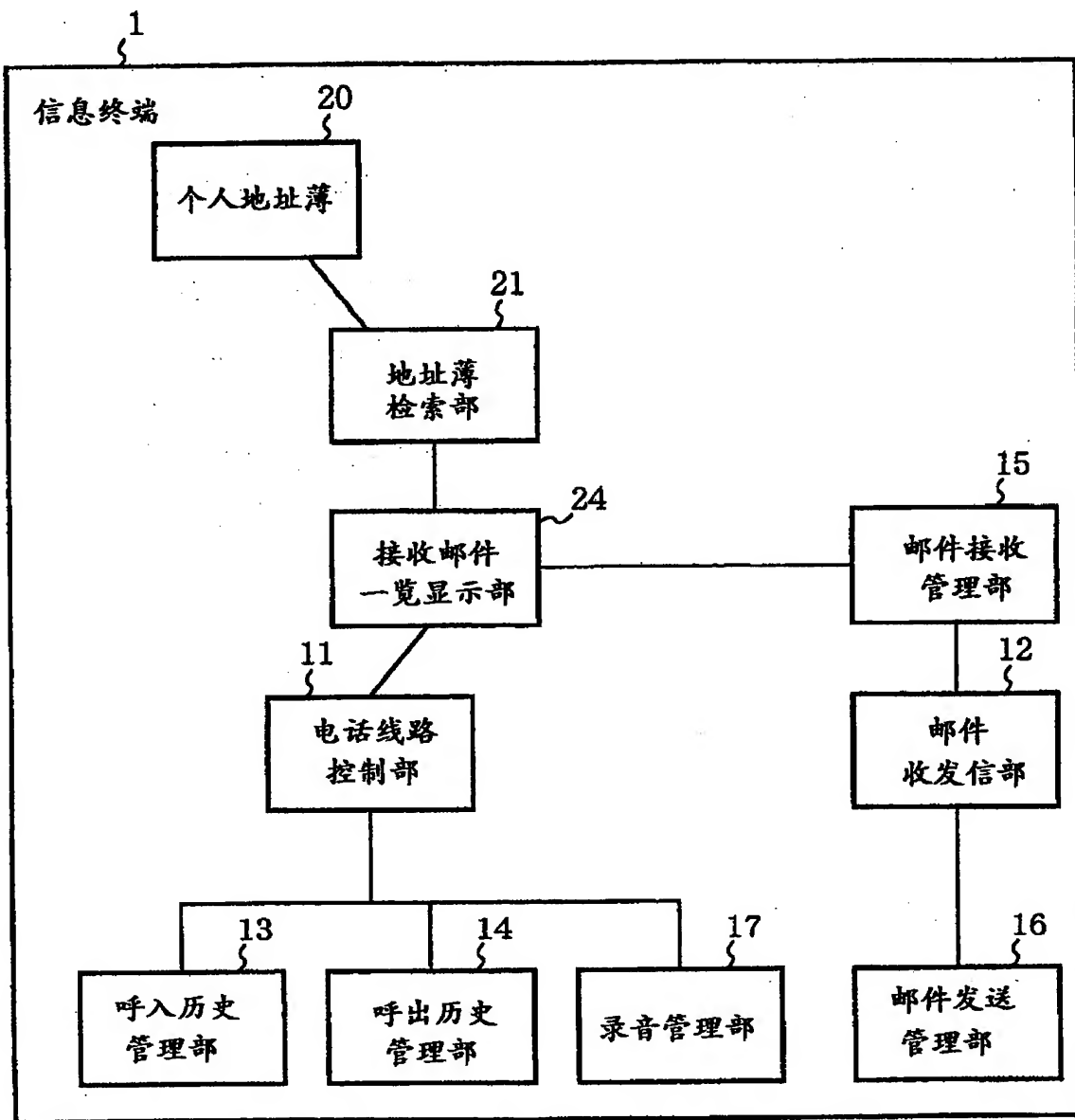


图1

接收邮件一览		与发信源对话
未读	日期和时刻	发信者
	6/5 10:27	泊
	6/6 20:02	中
	6/7 13:55	山中
未	6/8 21:45	田村

图2

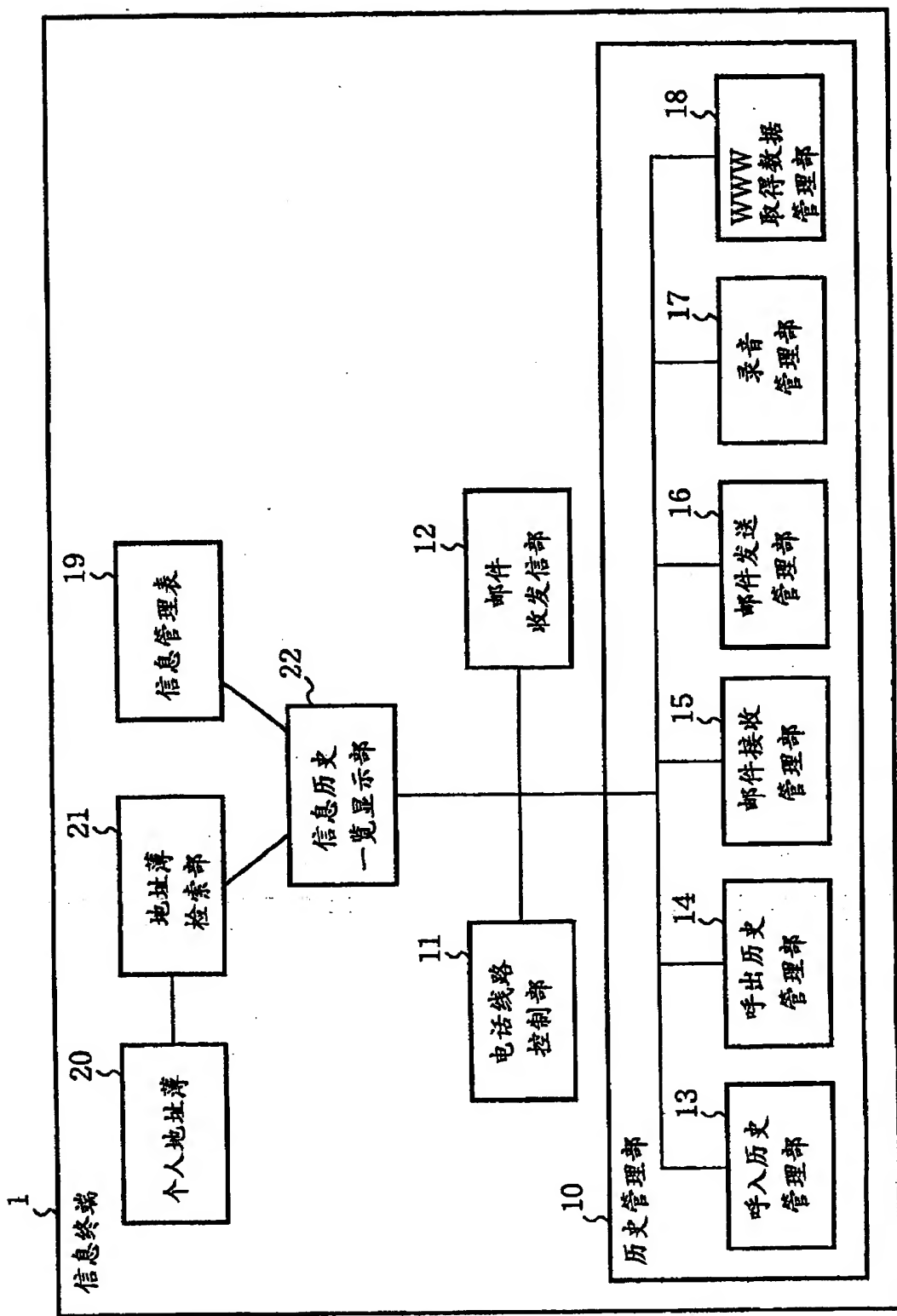


图3

220

信息历史一览				
未读	种类	日期和时刻	对方	回复
	呼入TEL 1	6/5 10:27	泊	6/5 TEL 结束
	到达邮件1	6/6 20:02	中	未
	录音1	6/7 13:55	山中	6/8 邮件结束
	发送邮件1	6/8 21:45	田村	6/9 邮件回复
	W1 天气	6/10 23:32	林	6/10 邮件传送
	呼入TEL 2	6/16 20:02	中	不需要处理
未	到达邮件2	6/20 14:43	齋藤	

221
222
223
224
225
226
227

图4

228

历史操作菜单
以邮件回复
回电话
以邮件传送
相关联
处理完
未处理完
不处理
删除历史

图5

信息管理表

19

呼入 TEL 1	呼出 TEL 1	191
到达邮件 1	未	192
录音 1	发送邮件2	193
发送邮件 1	到达邮件2	194
W1	发送邮件3	195
呼入 TEL 2	不处理	196
到达邮件 2	未读	197

图6

个人地址簿

20

姓名	邮件地址	电话号码
泊	tomari@melco.co.jp	09001234567
中	naka@melco.co.jp	09002345678
山中	yamanaka@melco.co.jp	09003456789
田村	tamura@melco.co.jp	09004567890

图7

呼入历史管理部

13

种类	对方	日期和时刻
	⋮	
	⋮	
呼入 TEL 1	09001234567	6/5 10:27
	⋮	
	⋮	

图8

信息管理表 19

:	:
:	:
呼入TEL 1	未
:	:
:	:

图9

信息历史一览 220

未读	种类	日期和时刻	对方	回复
		:		
		:		
	呼入TEL 1	6/5 10:27	泊	未
		:		
		:		

图10

呼出历史管理部 14

种类	对方	日期和时刻
	:	
	:	
呼出 TEL 1	09001234567	6/5 12:51
	:	
	:	

图11

信息管理表 19

:	:
:	:
呼入TEL 1	呼出TEL 1
:	:
:	:

图12

信息历史一览 220

未读	种类	日期和时刻	对方	回复
		:		
		:		
	呼入TEL 1	6/5 10:27	泊	6/5TEL 完
		:		
		:		

图13

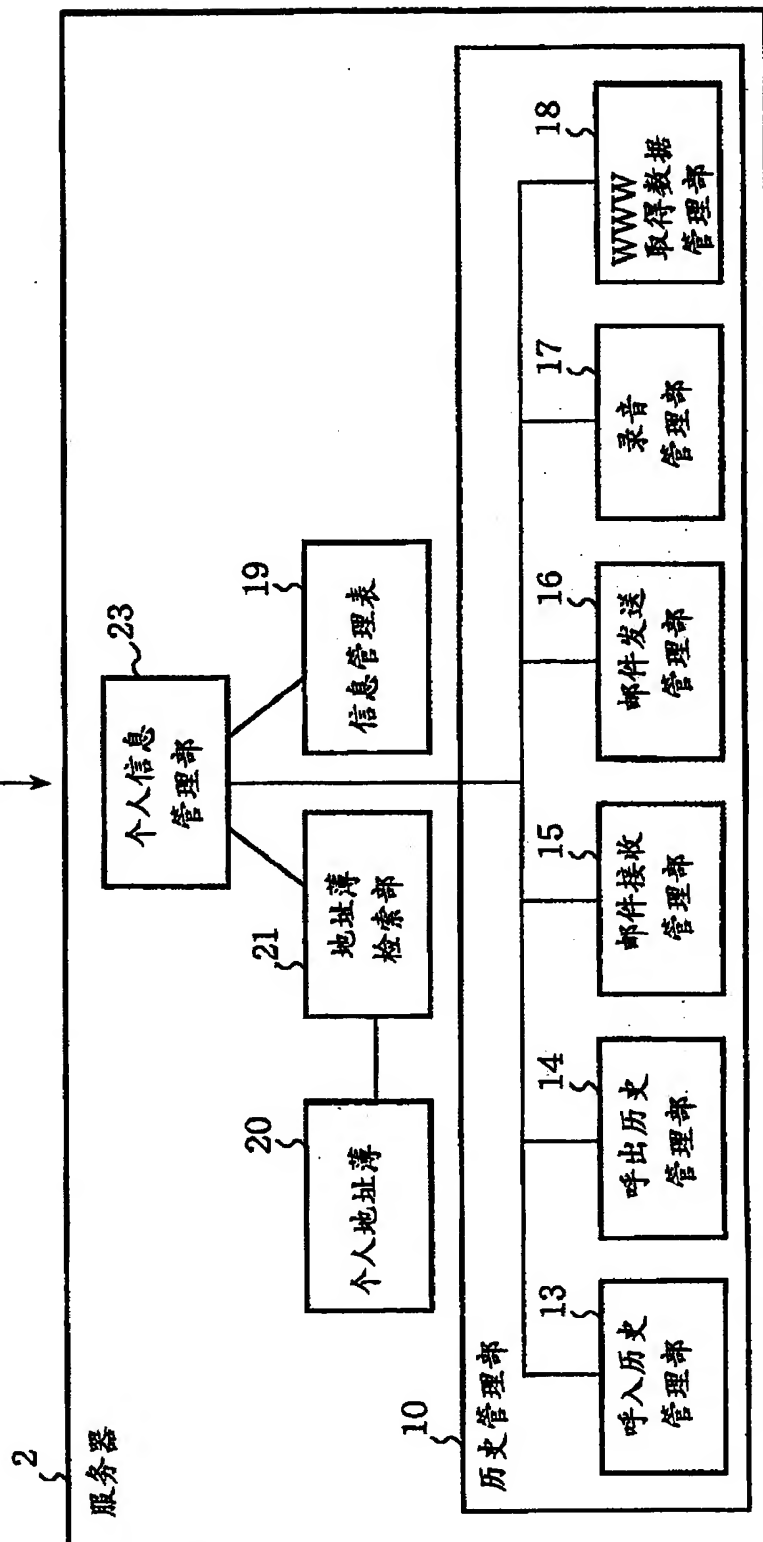
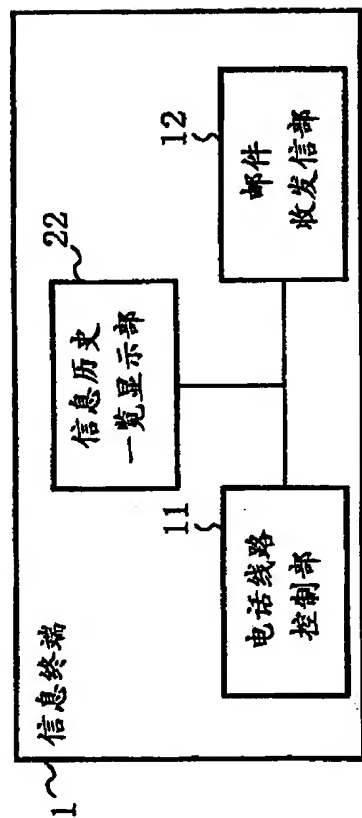


图14

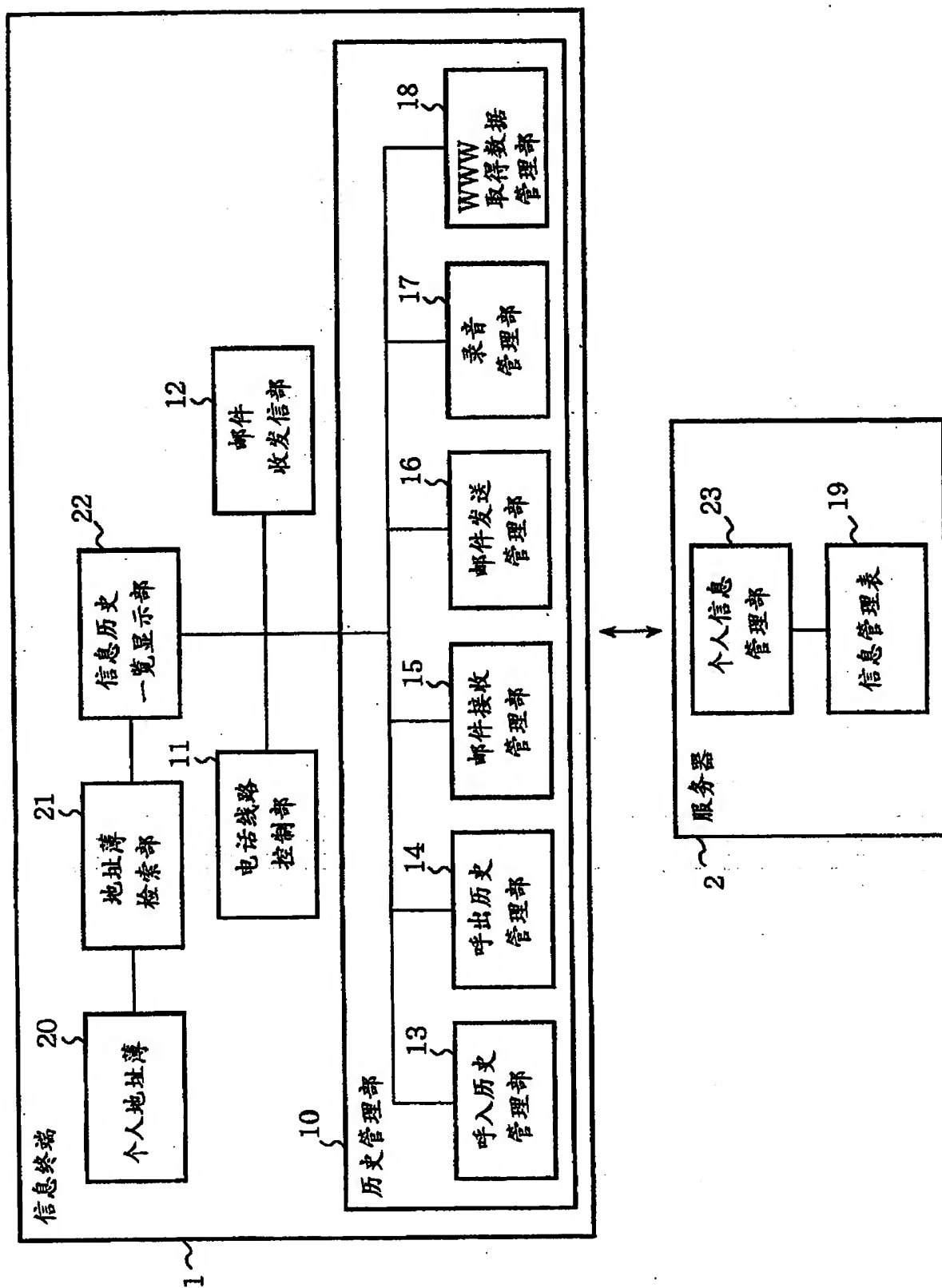


图15

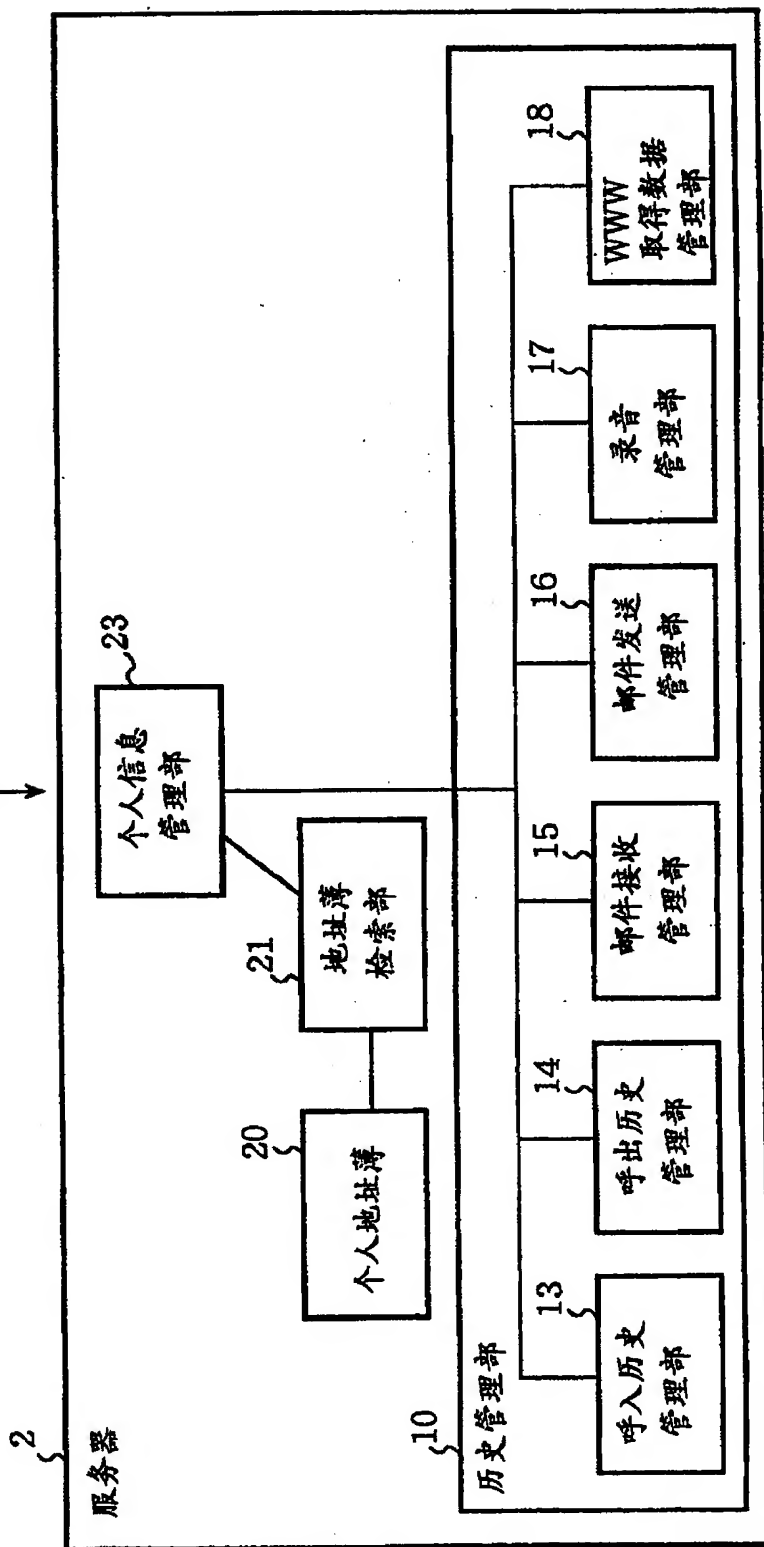
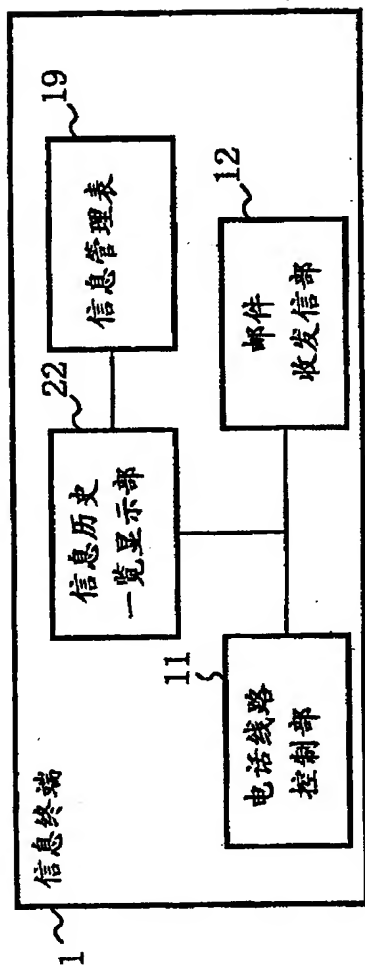


图16